

PEMANFAATAN MODEL SELF REGULATED LEARNING SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN KEMAMPUAN BELAJAR MANDIRI PADA MATA KULIAH OPTIK

Ellianawati*, S. Wahyuni

¹SMK Negeri 1 Kaligondang

²Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Semarang,
Semarang, Indonesia, 50229

Diterima: 1 November 2009, disetujui : 10 Desember 2009, dipublikasikan : Januari 2010

ABSTRAK

Hasil belajar mata kuliah optik selama semester gasal 2005/2006 kurang menunjukkan capaian yang maksimal, mahasiswa masih kurang menunjukkan sikap aktif dan mandiri dalam belajar. Sejumlah temuan mengindikasikan bahwa mahasiswa malas mengerjakan tugas dan tidak mempersiapkan diri menghadapi perkuliahan. Berdasarkan hasil evaluasi tersebut peneliti berupaya untuk meningkatkan mutu pembelajaran agar dapat menumbuhkan kemauan mahasiswa untuk belajar mandiri dan aktif di kelas sehingga dapat meningkatkan capaian hasil belajar mata kuliah optik. Model pembelajaran Self Regulated Learning paling sesuai untuk menyelesaikan permasalahan ini karena model ini memberi kesempatan mahasiswa untuk mengeksplorasi diri dan mengarahkan mahasiswa untuk belajar secara mandiri. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian kebebasan memilih teman dalam kelompok dan memilih pola belajar sesuai dengan minatnya ternyata memberi kenyamanan belajar dan motivasi berkompetisi yang positif sehingga capaian belajarnya lebih baik.

ABSTRACT

Learning achievement of optics subject during odd semester of 2005/2006 showed that student's achievement was not maximal. The students were inactive and did not have self learning attitude. Several findings indicated that the students were lazy in doing the assignment and did not have preparation in facing the lesson. Based on the above evaluation, the researchers have an effort to increase the quality of the lesson in order to grow student's will to be active and have self learning attitude, which in turn can increase their achievement on optics subject. Self Regulated Learning model is the most suitable model to be applied for solving the problem. It is because this model gives students a chance to explore and direct themselves to be able to have self learning attitude. The result shows that the opportunity to choose friend in a group and learning pattern suitable with the student's interest give students enjoyable learning and motivation to compete positively leading to get better achievement.

© 2010 Jurusan Fisika FMIPA UNNES Semarang

Keywords: Autonomous; optics; self regulated learning

PENDAHULUAN

Mata kuliah Optik merupakan mata kuliah wajib tempuh dengan beban 3 SKS yang diberikan pada mahasiswa semester V. Mata kuliah ini meliputi pokok bahasan Optik Geometri, Optik Fisis, Optik Kuantum, Laser dan Holografi, serta Serat Optik. Pada setiap awal semester mahasiswa telah diberi silabus mata kuliah yang akan dipelajari dalam satu semester, pustaka yang digunakan, serta tata cara penilaian. Hal ini dimaksudkan untuk memberikan bekal awal kepada mahasiswa agar mereka mengetahui apa yang akan mereka pelajari, hak dan kewajiban dalam mengikuti perkuliahan, serta sebagai kontrol terhadap ketuntasan materi yang diberikan dan evaluasi yang dilakukan.

Dari pembelajaran Optik yang telah dilakukan pada semester Gasal 2005/2006, perkuliahan dilakukan dengan memberikan materi di kelas, melatih beberapa contoh soal, memberikan tugas pada akhir perkuliahan dan membahasnya pada pertemuan berikutnya. Dari model pembelajaran ini ditemukan

bahwa 60% lebih mahasiswa kurang menguasai materi perkuliahan Optik. Hal ini terlihat dari perolehan nilai pada akhir semester gasal 2005/2006 dalam mata kuliah Optik bahwa kurang dari 40% mahasiswa yang lulus mata kuliah tersebut. Fenomena ini menimbulkan pertanyaan mengapa prestasi hasil belajar mahasiswa tidak sesuai dengan yang diharapkan. Melihat kembali proses pembelajaran yang telah lalu ada beberapa catatan yang perlu mendapat perhatian. Pertama, dalam setiap kali latihan soal selama tatap muka di kelas mahasiswa dapat mengerjakan dengan baik dan tidak ada permasalahan yang berarti, namun ketika diberi kesempatan bertanya tidak banyak mahasiswa yang melontarkan pertanyaan, dan ketika diberi pertanyaan, jawaban yang diberikan kurang akurat. Kedua, ketika diberi tugas untuk dikerjakan di rumah, banyak ditemukan jawaban mahasiswa yang sama letak kesalahannya, bahkan ada mahasiswa yang baru mengerjakan tugas sesaat sebelum perkuliahan di mulai dan itupun dengan mencontek jawaban teman. Ketiga, dari pengamatan yang telah dilakukan selama ini, aktivitas belajar mahasiswa masih terbatas pada apa yang diperoleh selama tatap muka di kelas, karena ketika diberi pertanyaan di luar yang diberikan di kelas yang masih berkaitan konsep Optik, mahasiswa tidak dapat menjawab dengan benar. Dengan kata lain, mahasiswa

*Alamat korespondensi:

Sekar Gading 3 Blok L No.17 Sekaran Semarang
Telp/Fax. +62248508034
Email: elyanawati@yahoo.com

belum termotivasi untuk mengembangkan kemampuan penguasaan konsep Optik maupun dalam mengerjakan soal-soal Optik yang diberikan secara mandiri. Hal ini menimbulkan asumsi bahwa mahasiswa kurang mempersiapkan diri dengan baik untuk mengikuti perkuliahan Optik, baik dalam hal persiapan materi yang akan dibahas maupun persiapan mengerjakan tugas di rumah. Asumsi yang lain dari kenyataan ini, bisa jadi disebabkan karena mahasiswa jenuh dengan model pembelajaran yang diterapkan.

Menurut Bell dan Akroyd (2006) Self Regulated Learning (SRL) merupakan bagian dari teori pembelajaran kognitif yang menyatakan bahwa perilaku, motivasi, dan aspek lingkungan belajar akan mempengaruhi prestasi seorang pebelajar. Bahkan beberapa ahli berpendapat bahwa SRL memberikan pengaruh positif terhadap kesuksesan prestasi akademik pebelajar.

Chamot (1999) menyatakan bahwa, Self Regulated Learning atau pembelajaran mandiri adalah sebuah situasi belajar di mana pebelajar memiliki kontrol terhadap proses pembelajaran tersebut melalui pengetahuan dan penerapan strategi yang sesuai, pemahaman terhadap tugas-tugasnya, penguatan dalam pengambilan keputusan dan motivasi belajar.

Montalvo dan Torres (2004) berpendapat bahwa mahasiswa yang telah mampu melakukan Self Regulated Learning akan tercermin dari kemampuan mereka berpartisipasi aktif dalam pembelajaran baik dari segi metakognitif, motivasi dan kesungguhan perilaku dalam pencapaian tujuan belajar.

Dengan demikian, Self Regulated Learning menuntut konfidensi dan ketekunan pebelajar serta pembaharuan sumber belajar. Self Regulated Learning memuat tiga asumsi dasar, yaitu: pebelajar secara personal dapat meningkatkan kemampuannya untuk belajar melalui penggunaan metacognitive strategy dan motivational strategy yang selektif, pebelajar secara proaktif dapat memilih struktur dan mengkreasi lingkungan belajar yang menguntungkan dalam mencapai tujuan belajar, pebelajar dapat memainkan peran yang signifikan dalam memilih bentuk dan aktivitas belajar sesuai dengan kebutuhannya (Nugroho, 2006).

Dalam pembelajaran mandiri, mahasiswa dituntut peduli untuk mengetahui akan hal-hal yang belum mereka ketahui. Mereka secara proaktif mencari hal-hal yang mereka anggap perlu untuk diketahui dari berbagai sumber dan media.

Menurut Wolters (2003) pada pembelajaran SRL dalam rangka mengontrol, mengatur, dan meningkatkan kemampuan kognitifnya disesuaikan dengan aktivitas monitoring kognitif yang menyediakan informasi tentang keselarasan antara tujuan akhir yang ingin diraih serta kemajuan yang saat ini dicapai dalam rangka meraih tujuan akhir. Sebagai contoh, jika seorang mahasiswa membaca suatu bahan ajar dengan tujuan untuk memahami, maka dia tidak hanya semata-mata menyelesaikan tugas membaca, tetapi juga memonitor kemampuan penguasaannya. Langkah ini dapat dilakukan dengan cara mengingat kembali dan dengan menjawab latihan soal, teknik ini dipercaya dapat memberi pengaruh positif pada pembelajaran dan performan mahasiswa.

Suparman (1997) menyatakan bahwa

pengembangan model instruksional adalah perencanaan secara akal sehat untuk mengidentifikasi masalah belajar dan mengusahakan masalah serta mengusahakan pemecahan masalah tersebut dengan menggunakan suatu rencana terhadap pelaksanaan, evaluasi, uji coba, umpan balik, dan hasilnya. Dalam buku yang sama juga menyebutkan secara singkat sebagai proses yang sistematis untuk meningkatkan kualitas kegiatan instruksional.

Para pengajar secara individual memiliki gaya dan menggunakan strategi yang bervariasi dalam membantu pebelajar agar menyenangkan dan belajar dengan antusias. Namun jika dicermati akan tampak adanya suatu kelompok pola pembelajaran yang diterapkan oleh para pengajar yang efektif. Supriyono (2003) meringkas hasil penelitian Borich antarlain, kejelasan: penyajian mereka kepada para pebelajar jelas dan dapat dipahami, penjelasan menggunakan logika yang runtut dan mudah diikuti. Keragaman: para pengajar menunjukkan keragaman dalam berbagai perilaku mengajarnya, seperti beragam cara untuk mendorong pebelajar, mengajukan banyak pertanyaan yang beragam, menggunakan beragam bahan ajar, peralatan, dan pajangan, dan menggunakan beragam benda konkrit untuk kegiatan belajar. Perilaku Penugasan: perilaku ini mengacu pada jumlah waktu yang digunakan pebelajar untuk betul-betul terlibat secara aktif dengan materi pelajaran. Tingkat Kesuksesan: Sifat ini erat kaitannya dengan rasa percaya diri pebelajar. Secara alami jika pebelajar berhasil meningkatkan prestasinya mereka akan memiliki rasa percaya diri yang tinggi sebagai pebelajar fisika dan memiliki sifat yang positif terhadap fisika. Karenanya, perilaku kuncinya adalah kemampuan pengajar untuk merancang tugas-tugas instruksional yang mengarah pada pertumbuhan sukses yang tinggi, tetapi pertumbuhan sukses yang dimaksud bukan dari pengulangan tugas atau tugas yang dipandang pebelajar sebagai membuang-buang waktu. Penggunaan Ide Pebelajar: Mengakui, menerapkan, membandingkan, dan menyimpulkan pandangan atau komentar pebelajar dapat memberi sumbangan yang positif terhadap lingkungan instruksional. Pengajar yang menggunakan ide pebelajar betul-betul berinteraksi dengan mereka. Oleh karena itu penggunaan ide dari pebelajar akan meningkatkan rasa percaya diri.

Keutuhan Instruksional: Ini mengacu pada pernyataan pengajar yang dibuat pada awal instruksional atau perpindahan pembahasan dalam instruksional. Hal ini akan membantu pebelajar untuk mengorganisasi apa yang akan dibahas dan apa yang telah dibahas sebelumnya.

Pengajuan Pertanyaan: Pengajar mampu mengajukan pertanyaan yang beragam. Mengetahui jenis-jenis pertanyaan dan kapan mengajukannya Nampaknya merupakan hal penting untuk membelajarkan pebelajar. Berkaitan dengan ini adalah perilaku "waktu tunggu" yang mengacu pada jumlah waktu yang digunakan pengajar untuk menunggu setelah mengajukan pertanyaan kepada pebelajar.

Keantusiasan: Perilaku manusiawi ini mengacu pada keteguhan, kekuatan, keterlibatan, ketakjuban, dan minat pengajar selama penyajian fisika. Keantusiasan pengajar dicerminkan melalui kontak pandang mata dengan pebelajar, isyarat tubuh,

pergerakan, perilaku-perilaku penerimaan, dan dukungan, beragam teknik mengajar yang digunakan, dan kecintaan pengajar pada materi yang diampunya.

Dari penjelasan di atas nampak bahwa pemilihan model pembelajaran *Self Regulated Learning* sebagai upaya peningkatan kemampuan belajar mandiri mahasiswa sesuai dengan kaidah pengembangan model instruksional. Model yang dipilih ini diyakini dapat mencapai tujuan yang diharapkan, yaitu meningkatkan kondisi belajar bagi pebelajar serta memenuhi aspek kejelasan, keragaman, perilaku penugasan, tingkat kesuksesan, penggunaan ide pebelajar, keutuhan instruksional, pengajuan pertanyaan, dan keantusiasan.

Mata kuliah Optik adalah salah satu mata kuliah bidang studi (MKB) di Jurusan Fisika yang diajarkan pada semester V. Adapun cakupan materi yang diajarkan dalam mata kuliah Optik untuk kurikulum 2006 adalah Optik Geometri yang mencakup materi tentang pemantulan dan pembiasan baik pada cermin, lensa tipis maupun prisma. Optik Fisis yang menjelaskan sifat penjaran cahaya pada lensa tebal. Optik Kuantum yang menjelaskan karakteristik cahaya ditinjau dari sifat optisnya. Laser dan Holografi yang merupakan teknologi terapan yang memanfaatkan sifat-sifat optik cahaya. Serat Optik sebagai aplikasi dari tekno-logi terapan berbasis sifat optik bahan.

Model pembelajaran *Common text-book* paling sering digunakan oleh para dosen. Ketika melakukan kontrak kuliah biasanya juga disampaikan modul mata-kuliah yang bersangkutan. Hal ini tidak bisa dipungkiri bahwa salah satu kewajiban seorang dosen adalah menyiapkan perangkat perkuliahan, termasuk di dalamnya modul. Modul yang baik adalah modul yang berisi seperangkat materi dan persoalannya yang di dalamnya terdapat persoalan yang sifatnya analisis, sintesis, dan praktis, sehingga mahasiswa tertantang untuk belajar mandiri. Dari penjelasan ini maka sangat tepat jika dalam pengembangan model pembelajaran *Self Regulated Learning* disusun modul pembelajaran berbasis *Self Regulated Learning* untuk mendukung terwujudnya kemampuan belajar mandiri mahasiswa.

METODE

Berdasarkan lingkup permasalahan penelitian yang telah dikemukakan, maka penelitian ini dapat digolongkan ke dalam jenis penelitian pengembangan. Penelitian pengembangan ini mengembangkan model pembelajaran *Self Regulated Learning* yang paling sesuai untuk mata kuliah Optik dalam meningkatkan kemampuan belajar mandiri mahasiswa. Subjek penelitian ini adalah mahasiswa program studi Pendidikan Fisika yang mengikuti mata kuliah Optik pada tahun akademik 2007/2008. Kegiatan penelitian ini akan dilaksanakan selama delapan bulan efektif dengan rangkaian kegiatan mulai dari persiapan, pelaksanaan, seminar hasil penelitian, penyusunan laporan, dan pengumpulan. Pada tahap persiapan dilakukan kegiatan studi pendahuluan dan perencanaan yang di dalamnya terdapat kegiatan pembuatan desain model. Pada tahapan pelaksanaan dilakukan kegiatan pengembangan model pembelajaran dengan pengumpulan bahan materi pokok dan aspek pendukung, uji ahli, uji coba kelompok kecil, dan

penerapan model pada tingkat klasikal setelah melalui serangkaian uji coba dan revisi. Aspek pendukung yang dipilih adalah penyusunan modul yang berbasis model pembelajaran *Self Regulated Learning*. Dari hasil uji coba secara klasikal dilakukan analisis akhir tentang bentuk model pembelajaran *Self Regulated Learning* yang paling sesuai untuk mata kuliah Optik dan tingkat efektifitasnya terhadap kemampuan belajar mandiri mahasiswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk mengatasi kendala pembelajaran mata kuliah Optik dan sebagai upaya awal untuk menumbuhkan kemampuan belajar mandiri, pada semester gasal 2006/2007 telah dilakukan pembelajaran dengan teknik drill latihan soal dari bahan pustaka "*Fundamental of Optics*" karangan Jenkin dan White. Pemilihan model ini didasari pada keinginan agar mahasiswa tertuntun secara bertahap untuk dapat menyelesaikan persoalan Optik baik secara konsep maupun matematis, dari tingkat yang paling sederhana hingga ke persoalan Optik yang lebih kompleks. Teknik ini dilakukan dengan asumsi jika mahasiswa dapat menyelesaikan persoalan Optik dengan baik akan muncul rasa percaya diri, merasa mampu menyelesaikan dengan baik, muncul keinginan untuk berprestasi dan sikap untuk selalu berusaha sekuat tenaga mencapai keberhasilan.

Pada awal teknik ini dilaksanakan, mahasiswa antusias dan merasa terbantu dalam memahami pokok bahasan Optik dengan baik, namun lama kelamaan muncul kendala yang lain yaitu mahasiswa merasa jenuh dan terbebani karena banyaknya tugas yang harus dikerjakan. Hal ini terlihat dari dua kelas yang diamati, hasil yang diperoleh pada akhir semester gasal 206/2007 kurang dari 50% mahasiswa yang berhasil lulus dengan nilai C, hanya 10% lulus dengan nilai B dan 40% sisanya mendapat nilai D dan E. Kondisi ini membutuhkan solusi yang lebih akurat agar mahasiswa kembali termotivasi, merasa antusias, muncul rasa percaya diri dan keinginan berprestasi.

Titik berat dari permasalahan ini adalah kondisi dimana mahasiswa kurang dapat mengoptimalkan kualitas belajarnya secara mandiri. Target terselesainya tugas menjadi beban bagi mahasiswa yang memiliki pola belajar lambat maupun yang memiliki pola belajar sedang dan sebaliknya akan menjadi hal yang menjemukan bagi mahasiswa dengan pola belajar cepat.

Pada dasarnya belajar mandiri lebih menekankan pada terjadinya proses dalam diri orang yang belajar berupa proses mental. Proses belajar mandiri akan efektif apabila terdapat keinginan kuat pada diri mahasiswa untuk benar-benar masuk dalam peristiwa belajar. Pada diri mahasiswa diperlukan beberapa kondisi yang mendorong belajar, yaitu 1) rasa ingin tahu, 2) keinginan berprestasi, 3) kesadaran akan kemampuan diri, dan 4) adanya kemampuan berusaha secara mental (Azwar S, 2000). Dari kenyataan ini diasumsikan bahwa akan terjadi peningkatan motivasi belajar pada diri mahasiswa jika mereka diberi kesempatan untuk berproses menuju *Self Regulated Learning* (SRL) karena mahasiswa dapat mengatur

secara mandiri pola belajarnya sesuai dengan tingkat kecepatan belajar masing-masing.

Setelah dilakukan diskusi dengan rekan sejawat, muncul ide untuk menyusun suatu model pembelajaran *Self Regulated Learning* sebagai solusi dari permasalahan ini. Hal ini karena dipandang mahasiswa memerlukan suatu proses belajar yang menuntut konfidensi dan ketekunan pebelajar serta pembaharuan sumber belajar dan juga situasi belajar dimana pebelajar memiliki kontrol terhadap proses pembelajaran tersebut melalui pengetahuan dan penerapan strategi yang sesuai, pemahaman terhadap tugas-tugasnya, penguatan dalam pengambilan keputusan dan motivasi belajar. Pemikiran ini dilandasi pada kajian Jay Wilson (1997) tentang *Self Regulated Learning* bahwa pada model pembelajaran ini menuntut konfidensi dan ketekunan pebelajar serta pembaharuan sumber belajar serta Chamot (1999), yang menyatakan bahwa *Self Regulated Learning* atau pembelajaran mandiri adalah sebuah situasi belajar dimana pebelajar memiliki kontrol terhadap proses pembelajaran tersebut melalui pengetahuan dan penerapan strategi yang sesuai, pemahaman terhadap tugas-tugasnya, penguatan dalam pengambilan keputusan dan motivasi belajar.

Paris & Winograd (2005) memberikan penjelasan tentang bagaimana cara pengajar mempersiapkan pembelajaran kontekstual sehingga mampu mendorong siswa untuk belajar secara mandiri. Tahapan tersebut adalah menghargai kemampuan diri dan orang lain yang dapat dilakukan dengan cara menganalisis tipe dan strategi belajar mahasiswa, membandingkan satu mahasiswa satu dengan yang lain, untuk dapat memberikan perlakuan yang tepat sasaran, mengevaluasi apa yang kita ketahui dan apa yang tidak kita ketahui, menilai secara periodik terhadap proses dan hasil belajar untuk memonitor kemajuan, memperbaiki strategi stimulus, dan memupuk rasa percaya diri.

Manajemen mandiri terhadap pola pikir, upaya, dan pendekatan yang fleksibel pada kegiatan problem solving yang bersifat adaptif, tetap, control mandiri, strategis, dan berorientasi pada tujuan. Hal ini dapat dilakukan dengan menetapkan tujuan yang sesuai yang mampu memberikan tantangan yang paling efektif sehingga mampu memberikan orientasi ketuntasan belajar, mengatur waktu dan sumber belajar melalui perencanaan dan monitoring yang penting dalam menetapkan prioritas, kemungkinan-kemungkinan yang terjadi di waktu yang akan datang, dan penyesuaian penugasan dengan kemampuan berpikir mahasiswa, mereview proses pembelajaran, memperbaiki pendekatan, bahkan jika memungkinkan melakukan sesuatu yang baru untuk mengindikasikan telah adanya monitor diri dan komitmen personal dalam mencapai standar yang lebih tinggi.

Bahwa SRL dapat dilakukan dengan berbagai cara, yaitu: pengaturan diri dapat diajarkan dengan instruksi secara eksplisit, umpan balik langsung, dan diskusi metakognitif, pengaturan diri dapat diberikan dengan pemodelan dan dengan aktivitas yang dapat memberikan analisis umpan balik proses belajar, pengaturan diri dapat diberikan dengan penilaian, bertukar pikiran, dan berdiskusi tentang tingkat perkembangan mahasiswa selama proses belajar.

Melatihkan kemampuan naratif yang merupakan

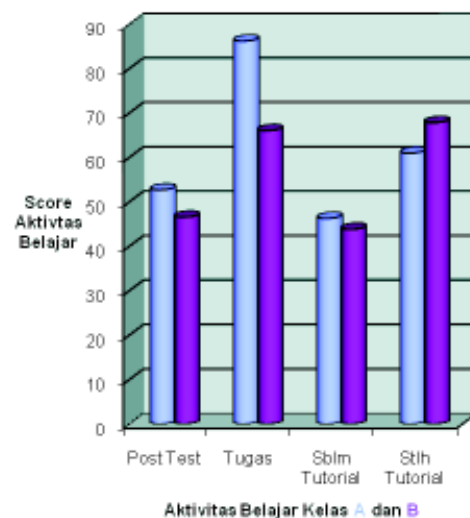
identifikasi dari masing-masing individu. Bagaimana pilihan individual dalam menghargai dan melihat perkembangan mereka sendiri biasanya sesuai dengan kecenderungan yang mengarah pada identitas mereka. Kaitan perspektif autobiografi pada pendidikan dan pembelajaran memberikan kerangka naratif yang mendalam terhadap personal awareness dari pengaturan diri. Partisipasi pada komunitas umpan balik memperluas frekuensi dan kedalaman evaluasi seseorang, serta perilaku pengaturan diri.

Dari uraian di atas dapat ditarik benang merah bahwa model pembelajaran SRL merupakan serangkaian kegiatan pembelajaran sebagai upaya meningkatkan rasa percaya diri pebelajar yang berujung pada munculnya perilaku pengaturan diri dengan langkah-langkah seperti di atas.

Dengan model ini diharapkan mahasiswa dapat mengevaluasi sendiri penguasaan materinya, dapat melakukan remediasi, dan mengatur sendiri jadwal belajarnya, namun masih tetap terkontrol tingkat kemajuan belajar mahasiswa tersebut. Oleh karena itu perlu dilakukan riset tentang bentuk model pembelajaran *Self Regulated Learning* yang paling sesuai untuk mata kuliah Optik tingkat keefektifannya dalam peningkatan kemampuan belajar mandiri mahasiswa.

Dari hasil analisis data angket yang telah dilakukan, diperoleh informasi bahwa mahasiswa menilai penguasaan materi optik mereka sendiri setelah diberi tugas membaca modul untuk kelas A dan B masing-masing adalah 52,67 dan 46,56.

Setelah mendapatkan penjelasan dari dosen dalam tutorial di dalam kelas, mahasiswa merasa kemampuan mereka meningkat dengan rerata untuk kelas A dan B masing-masing sebesar 60,94 dan 67,83. Dari hasil membaca mahasiswa dilakukan uji post test, dan hasil yang diperoleh adalah 52,67 dan 46,56 untuk kelas A dan B. Selanjutnya untuk meningkatkan pemahaman mahasiswa diberikan tugas yang bervariasi untuk kelas A dan B.



Gambar 1. Grafik Aktivitas Belajar Kelas A dan B

Untuk kelas A, mahasiswa diberi tugas secara individual dengan kebebasan mengerjakan 4 soal dari 8 soal yang disediakan, sedangkan kelas B, mahasiswa

diberi tugas untuk mengerjakan kedelapan soal dengan kebebasan memilih satu teman diskusi. Rerata hasil yang didapat dari penugasan ini adalah 86,17 dan 66,02 untuk kelas A dan B. Data-data tersebut tersaji dalam grafik Gambar 1. Dari hasil analisis data angket yang telah dilakukan, diperoleh informasi bahwa mahasiswa menilai penguasaan materi optik mereka sendiri setelah diberi tugas membaca modul untuk kelas A dan B masing-masing adalah 52,67 dan 46,56.

PENUTUP

Dari hasil penelitian ini diperoleh kesimpulan bahwa model SRL yang cukup efektif untuk pembelajaran optik, yaitu dengan mempersiapkan modul SRL dan pemberian penugasan dengan kebebasan memilih tugas yang dikuasai, memberi kesempatan mahasiswa untuk memilih pola belajar yang mereka sukai, dan membuka forum diskusi yang luas kepada mahasiswa. Pemberian modul SRL dan pelaksanaan model pembelajaran SRL ini cukup efektif untuk meningkatkan motivasi belajar mandiri pada mahasiswa. Hal ini ditandai dengan peningkatan skor poling dan inisiatif pola belajar yang mereka pilih.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih ditujukan kepada Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional sebagai penyandang dana penelitian dengan nomor surat kontrak penelitian Nomor: 016/SP2H/PP/DP2M/III/2008, tanggal 6 Maret 2008

DAFTAR PUSTAKA

Azwar, S. 2000. *Pengantar Teori Belajar Mengajar*. Bina Cipta : Jakarta

- Bell, P.D. dan Akroyd, D. 2006. Can Factors Related to Self Regulated Learning Predict Learning Achievement in Undergraduate Asynchronous Webbased Courses?. *International Journal of Instructional Education and Distance Learning*. ISSN: 1550-6908
- Chamot, A.U., Barnhardt, S, ElDinary P. B. & Robbins, J. 2000. *The Learning Strategies Handbook*. New York: Addison-Wesley
- Koes H, Supriyono. 2003. *Strategi Instruksional Fisika : Common Text Book (Edisi Revisi)*. Universitas Negeri Malang : IMSTEP-JICA
- Montalvo, F.T. and Torres, M.C.G. 2004. Self regulated Learning: Current and Future Direction. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology* , 2(1), 1-34. ISSN:1696-2095
- Nugroho. 2006. *Self Regulated Learning untuk Anak Berbakat*. Jakarta: DitPLB
- Paris, S.G. & Winograd, P.. 2005. *The Role of Self-Regulated Learning in Contextual Teaching: Principles and Practices for Teacher Preparation*. A Commissioned Paper for the U.S. Department of Education Project Preparing Teachers to Use Contextual Teaching and Learning Strategies To Improve Student Success In and Beyond School
- Suparman, A..1997. *Desain Instruksional: Program Pengembangan Keterampilan Dasar Teknik Instruksional (Pekerti) untuk Dosen Muda*. Jakarta:PAU-PPAI Universitas Terbuka
- Wolters, C.A. 2003. *Assessing Academic Self Regulated Learning*. , 2005, Volume 3, IV, 251-270, DOI: 10.1007/0-387-23823-9_16
- Wilson, J.1997. *Self Regulated Learners and Distance Education Theory*. Thesis: University of Saskatchewan